頻出トピック（ロボット）

Step　1・2

1　中学生のタクミ（Takumi）さんは，介護ロボット（Nursing Care Robot）についての本を読みました。次の英文はその内容をもとにタクミさんが書いたスピーチの原稿です。これを読んで，あとの問1～問6に答えなさい。（*印のついている単語・語句には本文のあとに〈注〉があります。）

Have you ever heard of Nursing Care Robots? They are often used to take care of elderly people who need help in their lives. Now, these robots are not known very well in Japan. However, we need their help because (　A　) in Japan. Actually, many companies or universities are studying these robots and some *nursing homes have already started to use them.

Today, I'll introduce three kinds of Nursing Care Robots.

The first one is called "The Power Assist Robot". *Caregivers take elderly people to their beds or to the bathroom every day. This is very hard work for them, but they can carry elderly people more easily if they use this robot.

The second one is "The Independence Support Robot". Thanks to this robot, elderly people can do many things without anyone's help. For example, this robot can help elderly people when they want to walk to the *restroom or to eat food by *themselves. Some elderly people feel sorry to ask someone for help. So (1) they are very happy to use this robot.

The last one is "The Communication Robot". It has an *artificial brain and can speak, sing, and even talk with people. It sometimes looks like a cute animal. So elderly people can be happy with it. Here is (2) a story about an elderly *lady and a robot. She stayed in a nursing home for a long time. She always looked lonely and sad. However, after she met this robot, she often talked and smiled.

I know there are some people who are against using Nursing Care Robots. They don't agree with it because (　B　). It is a difficult problem, but I'm [　　　] using Nursing Care Robots. In the future, there will be more elderly people in Japan. And we will become old someday, too. I'm sure Nursing Care Robots are useful for both caregivers and elderly people if we think of when and where to use them.

What do you think about Nursing Care Robots?

〈注〉 nursing home(s) 介護施設　caregiver(s) 介護者　restroom トイレ
themselves 彼ら自身，彼女ら自身　artificial brain 人工頭脳　lady 女性

問１　本文中の（ A ），（ B ）に入る最も適当なものを，次のア～エの中から一つずつ選び，記号で答えなさい。

ア　we have more elderly people than before

イ　we have a lot of money to make Nursing Care Robots

ウ　they think people should take care of people

エ　they think robots are very useful

問２　下線部(1)の理由を次のようにまとめました。（　　）に入る適当な日本語を答えなさい。

高齢者の中には，他の誰かに（　　　）感じる人がいるから。

問３　下線部(2)の内容について次のようにまとめました。（ a ），（ b ）に入る適当な日本語を答えなさい。

長い間介護施設にいた高齢の女性は，いつも孤独で（　a　）がこのロボットと出会ってからは，よく（　b　）ようになった。

問４　本文中の[　　　]に入る最も適当な語を，次のア～エの中から一つ選び，記号で答えなさい。

ア　against　　イ　from　　ウ　for　　エ　through

問５　本文の内容について，次の１と２の質問の答えとして（　　）に入る適当な英語をそれぞれ答えなさい。

１　質問　What is a good point of “The Power Assist Robot”?
答え　Caregivers (　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　).

２　質問　In Takumi’s opinion, what should we do to make Nursing Care Robots useful for both caregivers and elderly people?
答え　We should (　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　).

問 6　本文の内容と一致しているものを，次のア～オの中から**二つ**選び，記号で答えなさい。

ア　Today, Japanese people know Nursing Care Robots very well.

イ　Some nursing homes are using Nursing Care Robots now.

ウ　Every Nursing Care Robot has an artificial brain to help elderly people.

エ　Elderly people can walk to the bathroom alone with the Power Assist Robot.

オ　Elderly people can eat by themselves with the Independence Support Robot.

【島根県】

Step 3

2 次の英文を読んで，下の問いに答えなさい。

Humans have always made things that are useful to their lives. In *recent years, we have begun to make machines such as cars, computers, and even *robots. These inventions have made our lives better. Today, some new robots can talk with people, and others try to understand how we feel. We will have many different kinds of robots in the future. Together, robots and humans will make a better future. How do you want to use robots?

（注） recent years 近年 robot ロボット

問 本文では，新しく作られたロボットを，どのように説明していますか。**40 字以内の日本語**でまとめなさい。

【宮崎県】

頻出トピック（ロボット）

Step　1・2

1　問 1. (A) ア　(B) ウ　問 2. （高齢者の中には，他の誰かに）助けを求めることを申し訳なく（感じる人がいるから。）（同意可）　問 3. (a) 悲しそうに見えた　(b) 話をしたり，笑ったりする（それぞれ同意可）　問 4. ウ　問 5. 1. can carry elderly people more easily
2. think of when and where to use them　問 6. イ・オ

≪解説≫

問 1. (A) 日本で介護ロボットが必要となる理由を表す文を選ぶ。「以前よりも高齢者が増えている」が適当。(B) 介護ロボットを使うのに反対する人がいる理由を表す文を選ぶ。「人が人の世話をすべきだと考えている」が適当。

ア. 以前よりも高齢者が増えている

イ. 介護ロボットを作るためのたくさんのお金がある

ウ. 人が人の世話をすべきだと考えている

エ. ロボットはとても役に立つと考えている

問 2. 直前の文を見る。feel sorry to ask someone for help =「誰かに手助けを求めるのを申し訳なく感じる」。

問 3. 同じ段落の最後の 2 文を見る。She always looked lonely and sad. =「彼女はいつも孤独で悲しそうに見えた」。However, after she met this robot, she often talked and smiled. =「しかし，彼女はこのロボットに出会ってからは，よく話をしたり，笑ったりするようになった」。

問 4. 同じ段落の最終文を見る。タクミさんは「介護ロボットは介護者と高齢者の両方にとって，きっと役立つものになる」と思っている。be for ～ =「～に賛成する」。

問 5. 1.「『パワーアシストロボット』の利点は何ですか？」。第 3 段落の最終文を見る。they can carry elderly people more easily =「高齢者をより簡単に運ぶことができる」。
2.「タクミの意見によれば，介護ロボットを介護者と高齢者の両方にとって役立つものにするために，私たちは何をすべきなのでしょう？」。第 6 段落の最終文を見る。Nursing Care Robots are useful for both caregivers and elderly people if we think of when and where to use them =「いつ，そして，どこで使うべきかを考えれば，介護ロボットは介護者と高齢者の両方にとって役立つ」。

問 6. ア. 第 1 段落の 3 文目を見る。介護ロボットは日本ではあまりよく知られていない。イ. 第 1 段落の最終文を見る。正しい。ウ. 第 5 段落の 2 文目を見る。人工頭脳がつい

ていると書かれているのはコミュニケーションロボットだけ。エ．第４段落の３文目を見る。高齢者は「自立支援ロボット」の助けを借りて一人でトイレに行くことができる。オ．第４段落の３文目を見る。正しい。

ア．今日，日本人は介護ロボットをとてもよく知っている。

イ．現在，いくつかの介護施設では介護ロボットを利用している。

ウ．どの介護ロボットも，高齢者を支援するための人工頭脳がついている。

エ．高齢者は自立支援ロボットの助けを借りて一人でトイレに行くことができる。

オ．自立支援ロボットを利用すれば高齢者が自分で食事をすることができる。

≪全訳≫

あなたは介護ロボットのことを聞いたことがありますか？　それらは生活の中で援助を必要とする高齢者の世話をするためにしばしば使われています。現在，これらのロボットは日本ではあまりよく知られていません。しかし，日本では以前よりも高齢者が増えているので，私たちにはその助けが必要です。実際，多くの国や大学ではこれらのロボットの研究を行い，いくつかの介護施設ではすでにそれらを使い始めています。

今日は，３種類の介護ロボットを紹介しようと思います。

最初は「パワーアシストロボット」と呼ばれるものです。介護者は毎日高齢者をベッドやお風呂場へ連れていきます。これは彼らにとってとても大変な作業ですが，もしこのロボットを使えば，より簡単に高齢者を運ぶことができます。

２番目は「自立支援ロボット」です。このロボットのおかげで，高齢者は誰かの手助けなしで多くのことができます。例えば，このロボットは高齢者が自分でトイレに行きたい時や食べ物を食べたい時に，彼らの手助けをすることができます。誰かに手助けを求めるのを申し訳なく感じる高齢者もいます。だから，彼らはこのロボットを使えるととてもうれしいのです。

最後は「コミュニケーションロボット」です。それには人工頭脳がついていて，話したり歌ったり，人と会話をすることまでできます。それはかわいい動物の様子をしていることもあります。だから，それがあれば高齢者は幸せになれるのです。ここに高齢者の女性とロボットに関する話があります。長い間，彼女は介護施設に入っていました。彼女はいつも孤独で悲しそうに見えました。しかし，このロボットに出会ってからは，よく話をしたり笑ったりするようになりました。

介護ロボットを使うのに反対する人もいることを私は知っています。彼らは人が人の世話をすべきだと考えているので，それに賛成しないのです。難しい問題ですが，私は介護ロボットを使うことに賛成です。将来，日本には高齢者がより多くなるでしょう。そして，私たちもまたいつかは高齢者になるでしょう。いつ，そして，どこで使うべきかを考えれば，介護ロボットは介護者と高齢者の両方にとって，きっと役立つと思います。

あなたは介護ロボットをどう思いますか？

Step 3

2 人と話すことができたり，私たちがどのように感じているかを理解しようとしたりする。（40 字）（同意可）

≪解説≫

some new robots can talk with people, and others try to understand how we feel と説明されている。

≪全訳≫

人類はいつも生活に役立つものをつくってきました。近年，私たちは自動車やコンピュータなどの機械，そして，ロボットまでもつくり始めました。これらの発明品は，私たちの生活をよりよくしてきました。今日では，人と話すことができる新しいロボットもあれば，私たちがどのように感じているのか理解しようとするロボットもあります。将来的には，異なった種類のロボットがたくさん存在するようになるでしょう。ロボットと人類は共によりよい未来をつくることでしょう。あなたはロボットをどのように使いたいと思いますか？